- **H_1** : l'allèle muté est récessif et porté par X
- **H_2** : l'allèle muté est dominant et porté par X
- **H_3** : l'allèle muté est récessif et porté par un autosome
- **H_4** : l'allèle muté est dominant et porté par un autosome

2) Le tableau suivant montre le nombre d'allèles, normaux et mutés, déterminés chez certains sujets de cette famille :

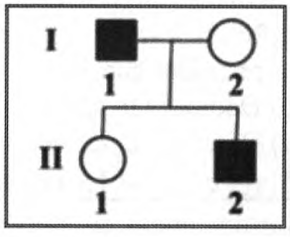
Individus	I_1	I_2	II_5
Nombre d'allèle normaux	1	1	0
Nombre d'allèle mutés	1	0	1

a- A partir de l'analyse de ces résultats, précisez laquelle des hypothèses retenues précédements est confirmée

b- Déterminez alors le(s) phénotype(s) de l'enfant « F » attendu par le couple (II_5 et II_6)

Exercice N°10 (Bac 2013 Principale : Deuxième partie)

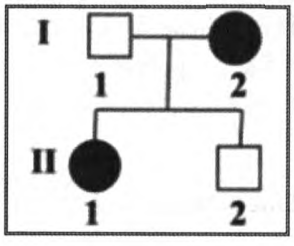
L'arbre généalogique du document ci-contre se rapporte à une famille F_1 dont certains membres sont atteints par une maladie héréditaire.



1) Exploitez les données de ce document pour discuter chacune des hypothèses suivantes :

- **H_1** : l'allèle de l'anomalie est récessif et porté par un autosome
- **H_2** : l'allèle de l'anomalie est récessif et porté par le chromosome X
- **H_3** : l'allèle de l'anomalie est dominant et porté par un autosome
- **H_4** : l'allèle de l'anomalie est dominant et porté par le chromosome X

L'arbre généalogique du document ci-contre se rapporte à une famille F_2 dont certains membres sont atteints par la même maladie héréditaire.

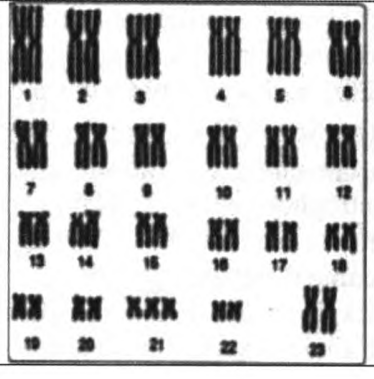


2) En tenant compte de ces nouvelles données (document ci-contre) et sachant que le sujet I_2 de la famille F_2 est homozygote ; précisez laquelle des hypothèses discutées précédemment est confirmée.

Exercice N°11 (Bac 2013 Contrôle : Première partie)

La réalisation du caryotype chez un fœtus nécessite le prélèvement du tissu fœtal et permet de détecter d'éventuelles anomalies chromosomiques. Le document ci-contre représente le caryotype d'un fœtus au cours d'un diagnostic prénatal.

1) Indiquez, en justifiant votre réponse, le sexe du fœtus

2) Identifiez l'anomalie chromosomique chez ce fœtus

3) A l'aide de schémas commentés, expliquez l'origine de cette anomalie chromosomique.